

Edoardo Gridelli

COLEOTTERI RACCOLTI DAL PROF. G. SCORTECCI
NEL FEZZAN

(MISSIONE R. SOCIETÀ GEOGRAFICA 1934)

Una delle regioni sahariane meno esplorate per quanto riguarda la fauna è certamente il Fezzan. In un lavoro precedente ⁽¹⁾ ho illustrato le specie raccolte in questa regione dal prof. Zavattari, aggiungendovi le poche, anzi pochissime, citate nella letteratura. Le specie elencate nel 1933 sono soltanto 51, numero veramente esiguo quando si consideri la vastità della regione studiata.

Ho accettato quindi ben volentieri l'incarico di studiare i coleotteri raccolti in varie località del Fezzan dal collega ed amico prof. Giuseppe Scortecci, del Museo Civico di Milano, nel corso della missione a lui affidata dalla R. Società Geografica Italiana. Il materiale affidatomi è veramente importante, sia per le numerose serie di varie specie sia per la bontà della conservazione degli esemplari, ed il numero delle specie raccolte è davvero notevole, quando si consideri la breve durata della missione, le condizioni particolari di ambiente della regione esplorata ed il lavoro di raccolta e conservazione degli uccelli ⁽²⁾, dei rettili, degli anfibi, degli aracnidi e di rappresentanti di altri gruppi zoologici.

⁽¹⁾ GRIDELLI E.: Missione scientifica del prof. E. Zavattari nel Fezzan (1931). Coleotteri. *Boll. Soc. Entom. Ital.* LXV, 1933, pp. 70-90.

⁽²⁾ MOLTONI E.: Uccelli riportati dal prof. Giuseppe Scortecci dal Fezzan. (Missione R. Società Geografica 1934). *Atti della Soc. Italiana Scienze Natur. Milano*, LXXIII, 1934, pp. 343-382. Questa pregevole memoria contiene anche una cartina ed indicazioni dettagliate sull'itinerario seguito e sulle varie località visitate da Scortecci.

Lo Scortecci ha riportato dalla sua missione 74 specie di coleotteri, delle quali soltanto 15 figurano nel mio elenco del 1933. Sono quindi ben 58 le specie nuove per il Fezzan ed il numero delle specie note di questa regione viene portato a 109.

La grande diversità delle specie riportate dai due studiosi, spiegabile in parte dalle raccolte fatte da Scortecci a Gat ed oasi adiacenti, prova che la fauna del Fezzan non è poi tanto povera di specie e non incoraggia certamente a trarre conclusioni di ordine generale. L'esame del materiale Scortecci conferma però quanto dissi nel 1933. La fauna del Fezzan è una fauna nettamente paleartica nella quale però gli elementi etiopici (tropicali ed eremici) sono relativamente numerosi. Mentre nel 1933 ne avevo segnalato soltanto 3 ⁽¹⁾, nel materiale Scortecci essi sono presenti in numero notevolmente maggiore (13) e precisamente: *Anthia venator* F. e *sexmaculata* F., *Brachynus nobilis* Dej., *Dineutes aereus* Klug, *Cybister tripunctatus* Ol., *Hydrous senegalensis* Percher., *Paederus Fauveli* Quedf., *Agrypnus notodonta* Latr., *Enneadesmus forficula* Fairm., *Synoxylon senegalense* Karsch, *Gonocephalum prolixum* Er., *Schizonycha Layeti* Peyerh., *Pachnoda Savignyi* Gory e Perch. La maggior parte di queste specie provengono da Gat ed oasi adiacenti. Particolarmente interessante la cattura del *Dineutes aereus* Klug, diffuso nelle acque dell'Africa equatoriale, indicato anche dell'Egitto e del Senegal, ma finora del tutto ignoto nel Sahara francese ed italiano.

Le specie mediterranee sono, come era prevedibile, in numero molto esiguo. Più o meno diffuse in tutte le terre bagnate dal Mediterraneo (e quindi specie circummediterranee nel senso dei miei lavori precedenti) sono: *Saprinus chalcites* Ill., *Gonocephalum rusticum* Oliv., *Opatroides punctulatus* Brullé, *Phyllotreta variipennis* Boield. Altre sono invece limitate alle terre bagnate dal Mediterraneo occidentale: *Cicindela flexuosa* F. e *Dryops intermedius* Kuw. (entrambe forse atlantomediterranee), *Hydrous pistaceus* Cast. La *Tropinota squalida* L. è rappresen-

⁽¹⁾ *Cybister tripunctatus* Ol., *Enneadesmus forficula* Fairm., *Anthicus crinitus* Laf., *Pseudocolaspis Leprieuri* Lef. venne indicata erroneamente quale elemento etiopico (vedi l. c. p. 71).

tata anche nel Fezzan dalla razza orientale *pilosa* Brullé, il *Gyrinus urinator* Ill. dal *Gyrinus Régimbarti* Peyerh. e la *Oxythyrea stictica* L. dalla *pantherina* Gory.

Trascurando sette specie a larga diffusione geografica e tre specie la cui diffusione non mi è nota con sufficiente esattezza, resta il *grande numero delle specie eremiche* (ben 40 su 73 specie raccolte), le quali mancano del tutto nel Mediterraneo europeo e nell'Africa Minore. Molte di esse mancano, o almeno non sono note finora, nel retroterra cirenaico, mentre si trovano nel Sud algerino e particolarmente nel Hoggar, regioni colle quali il Fezzan presenta notevoli affinità faunistiche. È però prematuro parlare di differenze reali e di valutarne l'entità, dato che ho potuto dimostrare in questo lavoro che alcune specie, ritenute finora esclusive dei deserti sud-algerini, e presenti nel Fezzan, non sono specie proprie, bensì razze di specie egiziane e sudanesi, Così per esempio la *Pimelia Latastei* Sénac e *Zophosis approximata* Deyr.

Dunque quale frutto dell'esame del materiale prezioso riportato da Scortecci possiamo notare un grande aumento nel numero delle specie note del Fezzan e la conferma del quadro faunistico da me tracciato per il Fezzan nel 1933. Le nuove scoperte non mutano sensibilmente quanto dissi allora, anzi i risultati più salienti vengono confermati ed accentuati, ossia l'esiguità del numero delle specie mediterranee, il grande numero delle specie etiopiche. Sarà compito del collega Scortecci di studiare la diffusione delle singole specie nel Fezzan, confrontandola con quella delle specie di altri gruppi zoologici, nonchè di studiare particolarmente la composizione della fauna delle singole oasi visitate.

Mi sia permesso infine di ringraziare il prof. Bruno Parisi ed il prof. Scortecci per avermi affidato lo studio del materiale raccolto, il quale si trova nelle collezioni del Museo Civico di Storia Naturale di Milano (esemplari duplicati dalle singole specie nel Museo di Storia Naturale di Trieste), e di esprimere la speranza che altre raccolte, egualmente cospicue, vengano ad aumentare le nostre conoscenze sulla fauna di un paese così interessante e così poco noto come il Fezzan.

Fam. **Cicindelidae****Cicindela flexuosa** Fabr.

Cicindela flexuosa Bedel, Cat. Col. Nord. Afr. 1895, pp. 3, 8.

Brach, 15 febbraio 8 es.; El Gorda, 18 febbraio, 1 es.; Gat, 12-16 marzo, 8 es.; Sèrdeles, 20 marzo, 2 es.; Murzuch, 25 marzo, 1 es.; Elbarkat, 1 marzo, 2 es.; Sebha, 23 marzo, 1 es.

Specie atlanto-mediterranea, largamente diffusa nell'Africa settentrionale, costiera ed eremica, ad oriente fino al Fezzan. Non venne segnalata finora ne della Cirenaica, ne dell'Egitto; vedi Gridelli 1933 ⁽¹⁾ e Peyerimhoff 1931 ⁽²⁾.

Megacephala euphratica Dejean

Tetracha euphratica Bedel, Cat. Col. Nord Afr. 1895, p. 2.

Brach, 15 febbraio, un esemplare.

Largamente diffusa nell'Africa settentrionale eremica, legata ai terreni salmastri degli chotts e delle sebche dell'interno, e delle saline costiere; Egitto, Sinai, Siria, Mesopotamia; ad oriente fino all'India settentrionale (teste Chaudoir). Si trova pure nella Spagna meridionale (teste Bedel, l. c.).

Fam. **Carabidae****Scarites eurytus** Fischer

Scarites eurytus Bedel, Cat. Col. Nord Afr. 1895, p. 41.

Scarites eurytus Gridelli, Ann. Mus. Civ. Genova LVI, 1933, p. 174.

Brach, 15 febbraio, un esemplare.

Turchestan, Transcaspio, bacino del Caspio, Caucaso, Palestina, Egitto, Nubia, regioni desertiche d'Algeria e Tunisia, Marocco (Tangeri), Nubia, Congo. Spagna (Cartagena), Sardegna, Cicladi, Asia Minore.

⁽¹⁾ Boll. Soc. Ent. Ital. 1933, p. 72.

⁽²⁾ Miss. Scient. Hoggar, Coléopt., Alger 1931, p. 10.

Broscus laevigatus Dejean

Broscus laevigatus Bedel, Cat. Col. Nord Afr. 1896, p. 53.

Broscus laevigatus Grid., Ann. Genova LVI, 1930, p. 13.

Broscus laevigatus laevigatus Schatzm., Boll. Soc. Ent. Ital. 1930, p. 110.

Un esemplare raccolto a Brach, il 15 febbraio 1934, che non so distinguere in alcun modo da esemplari della forma tipica, raccolti da Schatzmayr a Tripoli nel 1926.

Siria, Basso Egitto, Cirenaica (Sahel costiero e Gebel), Tripolitania, Fezzan, Tunisia sud-orientale.

Anthia venator Fabr.

Anthia venator Klug. Symb. Phys. III, 1832, tab. 22, fig. 10.

Anthia venator Bedel, Cat. Col. Nord Afr. 1914, pp. 305, 306.

Raccolta dal sergente maggiore Vascon a Sèrdeles nel giugno 1934.

Descritta del Senegal (vedi Bedel, l. c., di S. Louis). Diffusa nelle zone desertiche meridionali dell'Algeria e Tunisia, essa compare in molte località della Tripolitania, tanto alla costa che nell'interno: Tripoli! (leg. Silvestri), Sidi Mesri! (leg. Silvestri), Forte Benito! (leg. Wohlberedt), Bir Milhra (teste Rohlf). Non ho veduto mai esemplari di Cirenaica, tanto che la sua presenza nelle oasi di Augila e Gialo (indicata da Rohlf) mi pare dubbia. Deserto libico egiziano: oasi di Baharieh (Bedel, l. c.) e Dongola: Amboukohl (Klug, l. c.).

Tipico elemento eremico, di origine etiopica.

Anthia sexmaculata Fabr.

Anthia sexmaculata Bedel, Cat. Col. Nord Afr. 1914, p. 307.

Anthia sexmaculata Gridelli, Ann. Mus. Civ. Genova LIV, 1930, p. 20; l. c. LVI, 1933, p. 177.

Murzuch, 25 marzo, due esemplari della var. *marginata* Latr.

Specie eremico-etiopica: Sinai, Egitto, Cirenaica desertica, Tripolitania, Sahara barbaresco, almeno fino alla regione dell'Air e nel Tibesti ⁽¹⁾.

⁽¹⁾ PEYERIMHOFF, Miss. Scient. Hoggar, Alger 1931, p. 18.

Graphopterus serrator Fòrsk.

Graphopterus serrator Bedel, Cat. Col. Nord Afr. 1905, pp. 233, 235.

Specie molto variabile, rappresentata nella Libia da tre razze bene caratterizzate.

Graphopterus serrator serrator Fòrsk. Esempolari del Cairo, in coll. Museo Trieste. Esattamente figurato da Bugnion ⁽¹⁾.

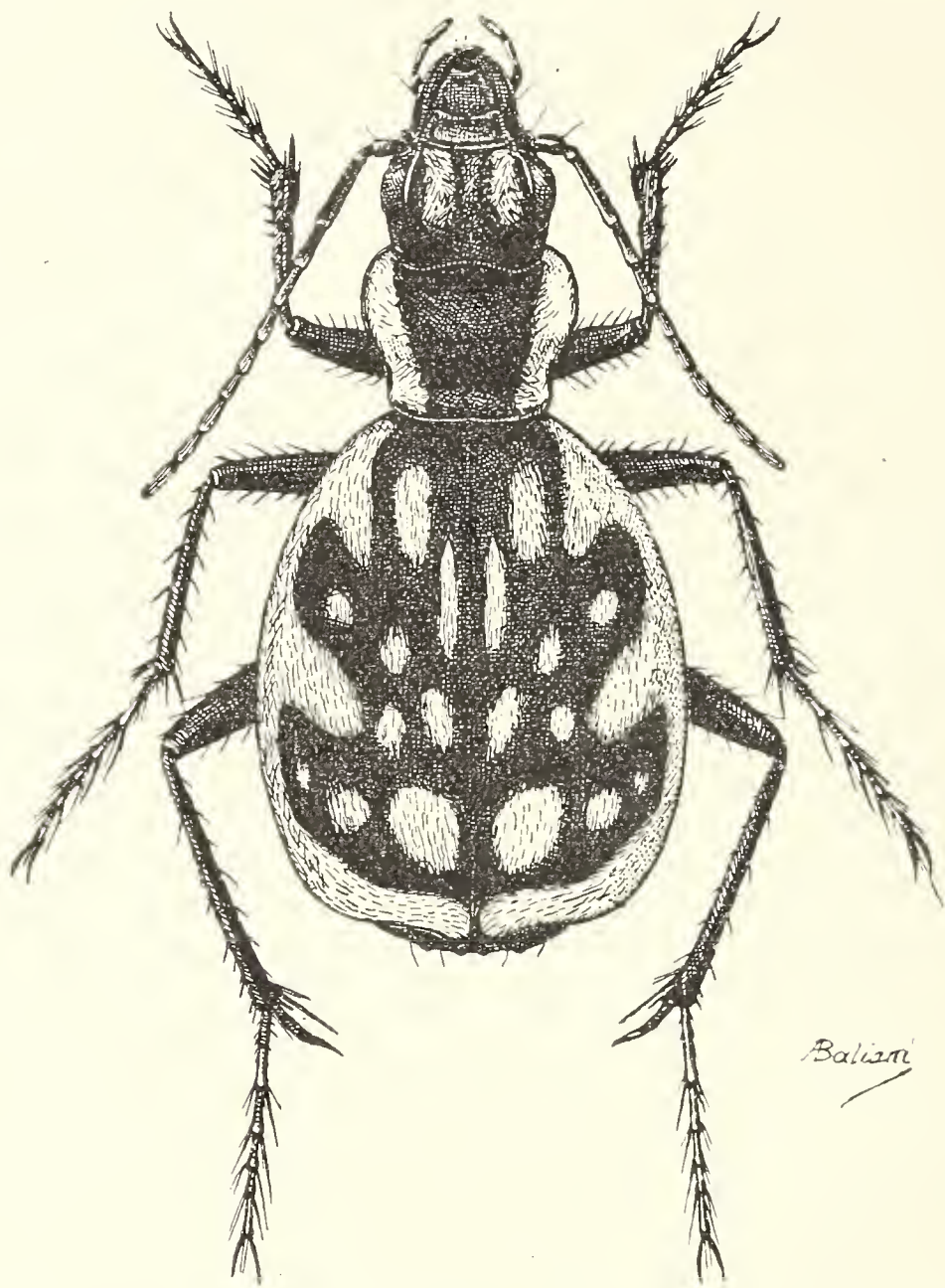


Fig. 1 — *Graphopterus serrator* Valdani Guér. Esempolare del Fezzan (Murzuch); lung. min. 17,5.

Elitre [con orlo bianco presentante tre lobi, uno omerale, uno postmediano ed uno seguente l'orlo apicale. Dieci macchie discali,

(1) Bull. Soc. Ent. Égypte 1933, p. 28, fig. 1,

tutte rotonde, delle quali: due grandi basali, due grandi preapicali e sei piccole centrali, disposte ai vertici di un esagono quasi regolare. Talvolta è presente qualche macchietta supplementare, per esempio una macchietta laterale preapicale. Apice della sutura nero; i due lobi apicali bianchi che seguono il margine apicale sono separati da un largo tratto suturale nero.

Questa forma compare, quasi inalterata, anche nelle zone predesertiche della Cirenaica: la conosco di Es Sahabi, ove venne raccolta da Krüger e da Confalonieri ⁽¹⁾.

Graphopterus serrator Valdani Guér. Differisce dal tipico *serrator* per le macchie delle elitre più piccole e più numerose, non rotonde, bensì più o meno allungate longitudinalmente; le due anteriori e le due posteriori dell'esagono centrale sono spesso fuse insieme, formando due linee bianche parallele alla sutura. La zona nera dell'apice della sutura è molto più stretta che nel *serrator* del Cairo. Vedi fig. 1.

Una serie di 16 esemplari raccolti a Murzuch da Scortecchi il 25 marzo 1934. Razza occidentale, diffusa nel Sahara algerino e tunisino.

Graphopterus serrator luctuosus (Dej.) Bedel. Esemplari piccoli, col pronoto un poco più corto e più trasversale, con elitre più corte, meno ristrette anteriormente, tondeggianti; la loro colorazione bianca è ridotta per le piccole dimensioni delle macchie, e per l'orlo bianco ed i relativi lobi ben più sottili, però le macchie stesse sono più numerose, per quanto la disposizione fondamentale del *Valdani* sia nettamente riconoscibile. Come nella razza *Valdani* le macchiette tendono ad allungarsi longitudinalmente e l'apice suturale nero è molto stretto.

Razza eremica più settentrionale. La conosco della Cirenaica costiera occidentale (Agedabia), della Tripolitania (Jefren, leg. Pernici 1935) e della Tunisia (Gafsa).

La specie, intesa sensu Bedel, è prettamente sahariana, ed abita tutta l'Africa settentrionale eremica, dalla Palestina fino ai deserti dell'Algeria meridionale.

⁽¹⁾ GRIDELLI, Ann. Mus. Civ. Genova LIV, 1930, p. 38.

Pheropsophus africanus Dejean

Pherops africanus Bedel, Cat. Col. Nord Afr. 1914, p. 310.

Pheropsophus africanus Reitter, Entom. Blätt. 1919, p. 131.

Gat, 6 marzo; Tunin, 5 marzo; Elbarkat, 1 marzo; Sèrdeles, 20 marzo; Brach, 15 febbraio. Frequente.

Regioni desertiche, in terreni umidi, dolci, specialmente lungo i canali di irrigazione. Africa settentrionale eremica, esclusa la Cirenaica (almeno per quanto finora è noto), Sinai, Yemen, Eritrea ⁽¹⁾.

Brachynus nobilis Dejean

Brachynus nobilis Klug, Symb. phys. III, 1832, tab. 22, fig. 6 (*maculatus*).

Brachynus nobilis Bedel, Cat. Col. Nord Afr. 1914, pp. 311.

Brachynus nobilis Reitter, Entom. Blätt. 1919, p. 135.

Gat, estate 1934, un esemplare. raccolto da Garganese.

Regioni desertiche, nelle stesse condizioni della specie precedente. Sahara dell'Algeria meridionale, Hoggar, Dongola (Amboukohl), Eritrea, Somalia (Obock), Colonia del Capo (Ovampoland), Senegal.

Fam. **Dyticidae** ⁽²⁾**Eretes sticticus** L.

Eretes sticticus Cagnlb., Käf. Mitt.-Eur. I, 1892, p. 506.

Eretes sticticus Bedel, Cat. Col. Nord Afr. 1925, p. 390.

Ho esaminato una serie di 14 esemplari raccolti da Garganese e da Scortecci a Gat (estate 1934; 15 marzo 1934), nonché da Scortecci a Tin-Geraben, il 17 febbraio 1934.

⁽¹⁾ GRIDELLI, Boll. Soc. Ent. Ital. LXV, 1933, p. 73.

⁽²⁾ *Agabus brunneus* F. (Bedel, l. c. p. 381, 382; Ganglb. l. c. pp. 489, 493; Zimmermann, Kol. Rundsch. 1934, p. 155. Un esemplare lungo soltanto 7 mm. raccolto da Scortecci nel Gebel Garian (Rumia), il giorno 8 febbraio 1934. Specie atlanto-mediterranea, a quanto pare assente nel Mediterraneo orientale ed in tutta la penisola balcanica; ritengo bisognosa di conferma la sua presenza nella Grecia (Schaum, Berl. Ent. Zeitschr. I, 1857, p. 152) e nella Siria (Zimmermann, l. c.).

Sono presenti le seguenti varietà:

Var. *helvolus* Klug (Symb. phys. IV, 1834, tab. 33, fig. 3). Macchia nera della fronte grande, profondamente biloba, o almeno coll'orlo anteriore profondamente concavo. Pronoto con macchia trasversale nera sottile e molto estesa in larghezza, completa oppure più o meno ridotta e spezzata in macchiette brune. Eltre prive di fascia trasversale oscura preapicale, oppure la stessa è ridotta a tracce, visibili ai lati.

Dieci esemplari di Gat. Cirenaica: Cufra ⁽¹⁾

Pare sia questa la forma più diffusa nel Sahara e secondo Bedel essa sarebbe la forma tipica della specie, descritta da Linneo di Barbaria.

Var. *succinctus* Klug, l. c. fig. 4 (nec Bedel) ⁽²⁾. Macchia frontale nera piccola e stretta (nel senso trasversale), ad orlo anteriore diritto. Pronoto immacolato. Eltre con fascia nera preapicale completa.

Tre esemplari di Gat e di Tin-Geraben.

Var. *griseus* Fab. (= *sticticus* Klug). Macchia nera della fronte e fascia preapicale dell'elitre come nella var. *succinctus*; pronoto con due macchie trasversali nerastre sottili, più o meno nettamente separate nel mezzo.

Forma del Mediterraneo europeo che non ho mai veduto nel Sahara. Conosco un esemplare di Giava, in coll. Mus. Trieste.

La specie è largamente diffusa nell'Europa meridionale, nel Mediterraneo e nelle regioni temperate e tropicali di tutta la terra.

Cybister tripunctatus Ol.

Cybister tripunctatus Bedel, Cat. Col. Nord Afr. 1925, p. 396.

Murzuch, leg. Scortecci 25 marzo 1934 e Gat, leg. Garganese, estate 1934. Femmine ed elitre lisce. Vedi inoltre Gridelli ⁽³⁾.

Tutta l'Africa meridionale e tropicale (descritto delle isole Maurizio). Basso Egitto, Sahara, Canarie. Sporadico nel Mediterraneo europeo: Penisola iberica, Corsica, Sardegna, Sicilia: Lago di Lentini. Una varietà nel Caucaso, Turchestan, Persia e Mesopotamia.

⁽¹⁾ GRIDELLI, Ann. Mus. Civ. Genova LVI, 1933, p. 180.

⁽²⁾ La var. *succinctus* Bedel ha la macchia frontale biloba, come nell'*helvolus*, ed il pronoto immacolato, almeno a giudicare da quanto dice l'autore.

⁽³⁾ GRIDELLI, Boll. Soc. Ent. Ital. 1933, p. 77.

Fam. **Gyrinidae****Dineutes aereus** Klug

Dineutes aereus Klug, Symb. phys. IV, 1834, tab. 34, fig. 8.

Dineutes aereus Régimb., Ann. Soc. Ent. France 1882, p. 408, pl. 11, figg. 31, 31a.

Nove esemplari (3 ♂♂, 6 ♀♀) raccolti da Scortecci il giorno 22 marzo a Bendebeja (Uadi el Agial).

Interessante la struttura dell'angolo apicale suturale delle elitre. Nei ♂♂ esso è tagliato ad angolo retto, a vertice appena arrotondato (di solito in esemplari di altre località esso è completamente arrotondato). Nelle ♀♀ l'angolo suturale è acuto e forma una sporgenza bene pronunciata, a mò di dente (di solito è tagliato ad angolo retto). Si tratta di variazioni individuali, già note a Régimbart, e che si verificano nella serie del Capo Verde avuta in esame dal Museo di Genova. Zampe anteriori del ♂ esattamente come in esemplari di località tropicali. Il pene non offre differenze apprezzabili.

Ho confrontato gli esemplari del Fezzan con altri delle seguenti località:

Eritrea; Saberguma, Ailet, Dongollo, Ghinda, Saati, raccolti da Tellini (in coll. Mus. Trieste), determinati da Régimbart e riveduti nel 1927 da Ochs.

Africa Orientale, leg. Frühstorfer (Mus. Trieste).

Arcipelago del Capo Verde: S. Thiago, Orgaos Grandes, Boa Vista, S. Nicolao, esemplari del Museo di Genova, determinati da Régimbart.

Descritto di Amboukohl (Dongola). Indicato del Senegal e dell'Egitto. Diffuso in quasi tutta l'Africa.

La scoperta della specie nell'Africa settentrionale paleartica è di grande interesse ed aumenta il numero già cospicuo delle specie tropicali relitte presenti nel Sahara.

Gyrinus Régimbarti Peyerh

Gyrinus Régimbarti Peyerh., Miss. Sc. Hoggar, Col. Alger 1931, p. 25.

Gyrinus Régimbarti Gridelli, Boll. Soc. Ent. Italiana 1933, pp. 77, 78.

Traghen, ad oriente di Murzuch; una serie di esemplari raccolti da Scortecci il 26 marzo.

Sostituisce l'*urinator* Ill. nelle acque dolci del Sahara centrale (Hoggar, Tifedest, Tassili occid.) e del Fezzan (zona di Murzuch). Rappresenta quindi una interessante forma relitta, di origine mediterranea ⁽¹⁾.

Fam. **Hydropilidae**

Hydrous pistaceus Cast.

Stethoxus pistaceus Rég. Ann. Soc. Ent. France 1901, p. 214.

Stethoxus pistaceus Bed., Rev. Entom. X, 1891, pp. 312, 318.

Hydrous pistaceus Ganglb., Käf. Mitt.-Eur. IV, 1904, pp. 231, 232.

Gat, un esemplare raccolto da Garganese nell'estate 1934.

Mediterraneo occidentale; Sahara settentrionale occidentale, da Mogador a Kebilli ed Ouargla; Fezzan.

Hydrous senegalensis Percher.

Hydrous convexus Kuw., Bestim. Tab. XIX, 1890, p. 25.

Stethoxus senegalensis Bed., Rev. Ent. X, 1891, p. 315.

Stethoxus senegalensis Régimb., Ann. Soc. Ent. France 1901, pp. 192, 199.

Gat, due femmine raccolte da Garganese nell'estate 1934. Spina relativamente corta; in un esemplare essa supera l'orlo posteriore del secondo sternite visibile, senza raggiungere la metà del terzo; nel secondo esemplare la spina ha la punta rotta, ma che però raggiunge quasi la metà del terzo sternite.

Specie largamente diffusa nell'Africa tropicale; Zambesi, Natal, Capo, Egitto, Dongola, Nubia, Abissinia, Eritrea, Sudan, Congo, Senegal.

Fam. **Staphylinidae**

Oxytelus nitidulus Gravh.

Oxytelus nitidulus Ganglb., Kaf. Mitt. Eur. II, 1895, p. 652.

Sebha, frequente il 13 marzo 1934.

Specie oloartica, diffusa pure in varie regioni dell'India e della Malesia.

⁽¹⁾ Ho avuto recentemente una bella serie di tipici *urinator* raccolti da Pernici a Jefren (Tripolitania).

Paederus Fauveli Quedf.

Paederus Fauveli Quedf., Berl. Ent. Zeitschr. 1881, p. 292.

Corpo, antenne, palpi e zampe neri; primo articolo dei palpi mascellari testaceo; i due primi articoli delle antenne superiormente bruni, inferiormente testacei. Pubescenza densa e relativamente grossa, grigio biancastra. Capo a punteggiatura rada, specialmente nel mezzo della fronte. Pronoto con punteggiatura fine e densa (intervallo tra i punti in media eguale al diametro dei punti) con tracce di linea mediana lucida. Tergiti subopachi, a punteggiatura fina e piuttosto rada.

Una serie di esemplari raccolti a Gat, il giorno 6 marzo 1934, ed a Feuat, il giorno 4 marzo 1934, che non so distinguere in alcun modo (non ho esaminato il pene) da esemplari delle collezioni del Museo di Trieste, raccolti da Tellini nell'Eritrea, lungo il fiume Anseba, e determinati a suo tempo da Fauvel.

Eritrea; Africa orientale; Senegal, rimonta al nord fino a Mogador ed a Marrakesch, d'onde venne descritta. Si trova pure nel Sahara centrale: Moudir e Tassili orientale (vedi Peyerh. Miss. Scien. Hoggar, Col. Alger 1931, p. 29).

Fam. Histeridae**Saprinus pharao** Mars.

Un esemplare raccolto a Murzuch, 25 marzo 1934: det. G. Müller.

Siria, Egitto, Cirenaica desertica e costiera, Tripolitania (Tripoli), Grecia e Caucaso (teste Schmidt). Segnalato recentemente della Francia occidentale, presso Archachon; si tratta certamente di esemplari importati ⁽¹⁾.

Saprinus chalcites Ill.

Edri (Uadi Sciati), 16 febbraio, 1 es.; Sebha, 13 marzo, 1 es.; Bend-beja (Uadi Agial), 22 marzo, frequentissimo; Gat, 15 febbraio, 1 es.; Tin Geraben, frequente, 17 febbraio. Det. G. Müller.

Largamente diffuso nel Mediterraneo, Arabia, Mesopotamia, Persia, Turchestan, nonchè (secondo gli autori) in gran parte dell'Africa.

⁽¹⁾ Bull. Soc. Ent. France 1934, p. 261.

Saprinus tenuistrius Mars.

Bendbeja (Uadi Agial) 22 marzo, 1 es.; det. G. Müller.

Turchestan, Armenia, Siria, Caucaso, Egitto, Cirenaica, Abissinia; penisola balcanica. Segnalato anche della Moravia e della Francia meridionale ⁽¹⁾.

Saprinus tunisius Mars.

Bendebeja (Uadi Agial) 22 marzo, 1 es.; det. Müller.

Sparso nell'Africa settentrionale eremica, dal Marocco all'Egitto; noto pure della Siria desertica ⁽²⁾.

Saprinus biskrensis Mars.

Bendebeja (Uadi Agial) 22 marzo, 1 es.; det. G. Müller.

Algeria (Aïn-Sefra), Turchestan: Samarcanda ⁽³⁾.

Fam. **Cleridae**

Necrobia rufipes de Geer

Necrobia rufipes Reitt. $\times$ *pilifera* Reitt., Verh. Nat. Ver. Brünn. XXXII, 1893, p. 85.

Edri, 16 febbraio; Sebha, 21 febbraio.

Specie cosmopolita.

Fam. **Elateridae**

Agrypnus notodonta Latr.

Agrypnus notodonta Cand.; Monogr. Elater. I, 1857, pp. 23-27.

Gat, estate 1934, 13 esemplari raccolti da Garganese.

Africa intertropicale, dal Senegal al Sudan, Aden, Alto e Basso Egitto, Sahara ⁽⁴⁾. Una razza (*hymerensis* Rag.) in Sicilia.

⁽¹⁾ Gridelli, Ann. Mus. Civ. Genova LIV, 1930, p. 91.

⁽²⁾ Reichhardt, Mitt. Zool. Mus. Berlin XVIII, 1932, p. 78.

⁽³⁾ Reichhardt, l. c. p. 98.

⁽⁴⁾ H. du Buysson, Bull. Soc. Ent. Egypte 1910 (1911) p. 134; Peyerimhoff, Miss. Sc. Hoggar, Col. 1931, p. 66; Gridelli, Ann. Mus. Civ. Genova LVI, 1933, p. 192.

Drasterius figuratus Berm.

Drasterius figuratus Cand., Monogr. Elater. II, 1859, p. 425.

Drasterius figuratus Gridelli, Ann. Mus. Genova LIV, 1930, 111.

Sebha, marzo, frequente; El Gorda, 18 febbraio, frequente; Tin Geraben, 17 febbraio, 3 es.; Gat, 23 marzo, 3 es.

Persia, Mesopotamia, Siria, Egitto, Cirenaica, Sahara algerino e tunisino (vedi Peyer. l. c. p. 66).

Oophorus algerinus Lucas

Una serie di esemplari della var. *modestus* Cand., raccolti a Gat (3 marzo) ed a Tunin (5 marzo) determinati da Peyerimoff.

Marocco, Algeria (anche nel Moudir e nel Hoggar), Tnnisia, Sahara, Basso Egitto, deserto libico (vedi Peyerh. l. c.).

Fam. Dermestidae**Dermestes Fritschi** Kug.

Dermestes Fritschi Ganglb., Käfer Mitt.-Eur. IV, 1904, p. 14.

Sebha, 21 marzo; Ubari, 23 marzo; Edri; 16 febbraio; Bendbeja, 22 marzo; Tin Geraben, 17 febbraio.

Regione oloartica.

Fam. Dryopidae**Dryops intermedius** Kuw.

Gat, 6 marzo, un solo esemplare, determinato da Peyerimhoff.

Europa meridionale occidentale, Canarie, Africa settentrionale (frequente nel Sud algerino), Basso Egitto, Sinai. Vedi Peyerh. (Miss. Sc. Hoggar, Col. 1931, p. 62) il quale considera la specie quale elemento faunistico atlanto-mediterraneo.

Fam. Nitidulidae**Carpophilus hemipterus** L.

Carpophilus hemipterus Ganglb. Käf. Mitt.-Eur. III, 1899 p. 460.

Serdeles, 25 febbraio 1934.

Specie cosmopolita.

Nitidula ciliata Er.

Nitidula ciliata Gridelli, Ann. Mus. Civ. Genova, LIV 1930, 126.

Edri, 16 febbraio, frequente.

L'area di diffusione non è sufficientemente nota. Sembra essere largamente diffusa nell'Africa settentrionale. Nella Cirenaica si comporta quale specie eremica ed è nota soltanto dell'oasi di Giarabub (Gridelli, l. c.) nonché di Mati Giofèr (una femmina, raccolta da Krüger nel marzo).

Fam. **Bostrychidae**

Enneadesmus forficula Fairm.

Ennead. forficula Lesne, Ann. Soc. Ent. France 1900, p. 604.

Enneadesmus forficula Lesne, Abeille XXX, 1902, p. 106.

Sèrdeles, 20 marzo 1934; Uadi Iseien, 16 marzo 1934.

Largamente diffuso nel Sahara, dall'Atlante sahariano al Senegal ed al Basso Egitto, nonché nell'Eritrea, Abissinia, Somalia, e nelle isole del Capo Verde. Una razza (*capensis* Lesne) nel Transvaal, Natal e Capo ⁽¹⁾.

Sinoxylon senegalense Karsch

Sinoxylon senegalense Lesne, Abeille XXX, 1902, pp. 112, 117.

Sinoxylon senegalense Lesne, Ann. Soc. Ent. France 1906, pp. 469, 499.

Sèrdeles, una femmina raccolta da Vascon nel giugno 1934.

Specie descritta di Tripolitania (Socna), a diffusione saharo-sudanese. Si sviluppa nelle acacie. Regione eremica, dall'Egitto (al nord fino al Cairo) al Senegal, all'arco del Niger, al Bahr el Djebel ed all'Abissinia. Diffusione e biologia vedi Lesne (l. c.) e Peyerimhoff ⁽²⁾.

⁽¹⁾ Peyerimhoff, Miss. Sc. Hoggar, Col., 1931, p. 73. Gridelli, Ann. Mus. Civ. Genova Liv. 1930, p. 156; Boll. Soc. Ent. Ital. 1933, p. 81.

⁽²⁾ l. c. p. 73.

Fam. **Anthicidae****Anthicus modestus** Laf.

Antichus modestus Koch, Bull. Soc. Ent. Egypte (1933) p. 208.

Antichus modestus Koch, Deutsch. Ent. Zeitschr. 1934, p. 125.

Gat, 12 marzo 1934, 4 es.; El Gorda, 18 febbraio 1934, 2 es.

Appartengono alla stessa specie, e vennero a suo tempo da me erroneamente determinati per *Goebeli* Laf., esemplari dell'oasi di Giarabub (vedi Ann. Mus. Civ. Genova LIV, 1930, p. 168), errore giustamente rilevato da Koch (l. c. p. 125), e probabilmente anche quelli di Porto Bardia, che non posseggo attualmente e che Koch sembra non aver veduto. Sono pure *modestus* gli esemplari del Fezzan, raccolti da Zavattari (vedi Gridelli, Boll. Soc. Ent. Ital. 1933, p. 82) e probabilmente anche gli esemplari di Cufra (Ann. Mus. Civ. Genova LVI, 1933, p. 205).

Arabia, Egitto, Cirenaica, Fezzan.

Fam. **Tenebrionidae****Erodium costatus** Sol.

Erodium costatus costatus (Sol.) Kraatz, Revis. Tenebr. 1865, p. 65 — Allard, Monogr. p. 155 — Reitter, Deutsch. Ent. Zeitschr. 1934, p. 64 — Gridelli, Ann. Mus. Civ. Genova LVI, 1933, p. 208 ⁽¹⁾.

Descritto d'Egitto (Piramidi, un maschio della coll. Reiche, Mus. Genova) esso è frequentissimo nelle oasi di Augila e di Gialo, ove venne raccolto da Krüger (vidi singoli esemplari) ed in grande quantità da Confalonieri. Manca nel Gebel cirenaico e nel Sahel costiero; i singoli esemplari da me citati di località non precisate tra Agedabia ed Es Sahabi sono certamente raccolti in qualche località della pista Agedabia-Sahabi-Gialo, a sud dell'Uadi el-Faregh, il quale segna il limite settentrionale di altre specie nettamente eremiche. Lungh.: 9-16 mm. ♂: Prosterno senza ciuffo di peli. Manca nel Fezzan ove viene sostituito dalla razza seguente.

⁽¹⁾ Koch (Bull. Soc. Ent. Egypte 1935, p. 13) distingue nell'ambito dell'*Erodium costatus costatus* (Sol.) Kraatz quattro forme, che descrive senza denominarle.

Erodius costatus iforax Peyerh., Miss. Sc. Hoggar, 1931, p. 92.

Differisce dalla forma tipica egiziana e cirenaica per il corpo più corto e più largo, più convesso (confr. ♂♂), le costole delle elitre (costruite come nel tipo) più lungamente prolungate all'indietro, molto strette e quindi alte, più o meno densamente granulate; intervalli più opachi, con granulazione più sviluppata (granuli minuti, molto più numerosi che nella forma tipica): pronoto di diversa forma, a lati maggiormente convergenti all'innanzi fino dalla base. Tutta la superficie del pronoto presenta una punteggiatura abbastanza densa, finissima nelle zone centrali del pronoto, essa va ingrossandosi ed addensandosi verso i lati, raggiungendo la massima densità e grossezza negli angoli posteriori, in corrispondenza alla fossetta (i punti sono più o meno a raspa, impressi dall'indietro all'innanzi, col margine anteriore più o meno rilevato). Clipeo ad orlo semplice, o appena smarginato da ambo i lati (nella forma tipica esso presenta d'ambo i lati una profonda smarginatura, ad angolo subretto, circa come nelle *Ocnera*, e risulta quindi diviso nettamente in tre lobi, uno mediano trapezoidale e due laterali arrotondati). ♂: privo di ciuffo di peli sul prosterno. Lungh.: 8,5-11,5 mm.

Descritto delle dune di Temassinin (Fort Flatters, a circa 450 km. a sud-est di Ouargla, nel Tingher).

La descrizione è basata su numerosi esemplari del Fezzan, raccolti da Scortecchi nel suo viaggio del 1934: Brach, 15 febbraio; Murzuch, 25 marzo: Traghen, 26 marzo, nello stomaco di *Bufo viridis* (vedi Scortecchi), Gat, 16 febbraio; Uadi Tanezzuft, 25 marzo, frequentissimo; Sèrdeles, un esemplare, 25 febbraio, forma del corpo più allungata e clipeo smarginato ai lati, come nella forma tipica.

Erodius costatus garamas Peyerh., l. c. p. 92.

Differisce dalla forma tipica specialmente per le costole più larghe, appiattite, un poco più prolungate all'indietro, intervalli densamente granulati, clipeo appena inciso ai lati e per la presenza di un ciuffo di peli sul prosterno del ♂. Amguid e Oued Tegher, ambedue località dell'alto Igarghar, al sud-ovest di Fort Flatters.

Manca nel Fezzan.

Zophosis plana F.

Specie largamente diffusa nel Sahara, dall'Egitto alla Nubia ed al Sud algerino e tunisino. Non mi è nota di Cirenaica.

Zophosis plana, nel senso del presente lavoro, corrisponde a *Zophosis plana* + *approximata* Deyr., quest'ultima descritta e considerata finora ⁽¹⁾ quale specie distinta.

Zophosis plana plana F. — Deyrolle, Ann. Soc. Ent. France 1867, p. 194. — Reitter, Bestimm. — Tab. 77, 1916, p. 93.

Manca completamente nella Libia ed è diffusa nell'Egitto e nella Nubia. Cairo!, leg. F. Leutner (Mus. Trieste). — Tebtunis, margine meridionale del Fayum, alcuni esemplari nel Museo di Genova, qualcuno con tracce evidenti di una carena supplementare tra la dorsale e la sutura, ma distinguibile dalla *carinata* per la larghezza molto minore della parte apicale dell'intervallo marginale.

Zophosis plana approximata Deyr., l. c. p. 195. — Reitter, l. c. p. 94. — Differisce dalla forma tipica egiziana per la minore distanza tra le carene dorsali, le quali sono su ciascuna elitra avvicinate alla sutura e più o meno arcuate (concave all'esterno), nonchè per la struttura dell'apice delle elitre. A visione dorsale l'orlo esterno in prossimità dell'apice è sinuato in modo più evidente che nella forma tipica d'Egitto ed è presente una rientranza suturale più o meno accentuata. Inoltre a visione laterale, il profilo della parte declive è leggermente rientrante presso all'apice. Ossia le elitre hanno l'apice leggermente spianato ed il nome di *subcaudata* dato in litteris da Chevrolat a questa forma era scelto molto bene.

Razza alquanto variabile, a seconda della località. Conosco una serie di esemplari del Fezzan, raccolti da Scortecci nel 1934 a Sebha (23 marzo), a Murzuch (25 marzo), a Bendbeja (22 marzo), a Elbarkat (1 marzo), a Tin Geraben (17 marzo) e nell'Uadi Tanezzuft (25 marzo), nei quali varia la larghezza dello spazio che

(1) Peyerimhoff mi comunica che egli considera già da molto tempo, nella sua tabella inedita delle *Zophosis* di Barbaria, la *approximata* quale razza della *plana* F. — Vedi pure Koch, Bull. Soc. Ent. Égypte 1935, p. 8.

separa le due costole (in seguito alla curvatura maggiore o minore delle stesse); in tutti casi però detto intervallo è più stretto che negli esemplari egiziani. Per quanto riguarda la forma dell'apice delle elitre vi sono esemplari corrispondenti alla descrizione suddetta, ed eguali ad altri di Tunisia (Tozeur!; leg. Schatzmayr) mentre altri non si distinguono affatto, per questo carattere, dalla *plana* d'Egitto.

Descritta quale specie propria su esemplari di Biskra, comune nel Sahara settentrionale orientale.

Zophosis plana approximata Béraudi Peyerh., Bull. Soc. Ent. France 1919, p. 325; Miss. Sc. Hoggar, Col. 1931, p. 80. Forma estrema della subsp. *approximata*, descritta di Tamassimin (Fort Flatters) ed indicata più tardi di El Goleah!, e di In Salah. — Presenta tutti i caratteri dell'*approximata*, ma esagerati. L'apice delle elitre è maggiormente spianato, in seguito al maggiore sviluppo della rientranza suturale e della sinuosità preapicale laterale; l'orlo apicale è nettamente rilevato e le costole sono maggiormente arcuate e di conseguenza l'intervallo suturale è più stretto.

Zophoris Niegeri Peyerh.

Descritta dell'Hoggar ⁽¹⁾ e ritrovata da Scortecci nel 1934 nel Fezzan: Oasi di Elbarkat (marzo), Feuat (4 marzo), Tin Geraben (17 marzo), Gat (16 marzo).

Gli esemplari del Fezzan non appartengono alla forma tipica bensì ad una razza inedita di Djanet (località delle montagne del Tassili di Ajjers, non lontana da Gat), che Peyerimhoff descriverà col nome di *Niegeri Verneyi*. Devo la determinazione di questi esemplari al cortese aiuto del collega Peyerimhoff.

Mesostena angustata F.

Mesostena angustata Grid. Ann. Mus. Genova LIV, 1930, p. 205.

Brach, 15 febbraio; Sebha, 23 marzo; Ubari, 23 marzo; Bendbeja, 22 marzo; Feuat, 4 marzo; Uadi Tanezzuft, 25 marzo; Sèrdeles, 25 marzo; Gat, 6 marzo. Vidi inoltre alcuni esemplari raccolti in località di Tripolitania: Rumia (8 febbraio) e Bu Ngem (4 aprile).

⁽¹⁾ Bull. Soc. Ent. France 1929, p. 155: Miss. Sc. Hoggar, Col., 1931, pag. 89.

Tipico elemento eremico. Persia, Arabia, Sinai, Palestina, Mar Rosso, Egitto, zone desertiche della Libia, Algeria e Tunisia, Marocco desertico.

Mesostenopa picea Kr.

Scortecci raccolse a Sebha (13 marzo) un esemplare nel quale credo di poter ravvisare, con un certo dubbio, la *M. picea* di Kraatz.

Tutte le specie del genere sono diffuse nelle regioni eremiche orientali, dall' Egitto alla Persia, e da Damasco all' Abissinia ed alla Somalia; una sola specie (*occidentalis* Fairm.) si trova nei territori del Niger. Per quanto riguarda la diffusione della *picea* vedi Schatzmayr e Koch ⁽¹⁾.

Oterophloeus picipes Desbr.

Oterophloeus picipes Gridelli, Ann. Mus. Civ. Genova LIV, 1930, p. 209; l. c. LVI, 1933, p. 216.

Ubari, due esemplari raccolti da Scortecci il 23 marzo 1934.

Sahara algerino, Fezzan.

Tentyria longicollis Luc.

Tentyria longicollis Luc., Ann. Soc. Ent. France 1856, p. 706.

Tentyria longicollis Bedel, Ann. Soc. Ent. France 1887, p. 198.

Tentyria longicollis Reitt., Bestimm. — Tab. XLII, 1900, p. 171.

Uadi Tanezzuft, 25 marzo; Sèrdeles, 25 febbraio; Ubari, 23 marzo; El Gorda, 18 febbraio; Murzuch, 25 marzo; Traghen, 26 marzo, 1 es., stomaco di *Bufo viridis* (teste Scortecci).

Molto simile alla *Tentyriina Böhmi Schusteri* Koch, dalla quale non si distingue che per il corpo più stretto e più allungato, il pronoto stretto, circa tanto lungo quanto largo, a lati poco arrotondati, ristretto posteriormente per un lungo tratto, e per le carene oculari in media più marcate e più lunghe. Processo prosternale variabile, talvolta quasi orizzontale ed a punta orlata, tal'altra fortemente declive ed a punta quasi semplice. Anche la forma del pronoto varia alquanto.

⁽¹⁾ Bull. Soc. Ent. Egypte 1934, p. 18; l. c. 1935, p. 22.

Ho confrontato gli esemplari del Fezzan con altri di Tunisia ed Algeria: Biskra, Kebilli, Tozeur.

Sahara algerino e tunisino, Fezzan.

Tentyria hircipes Peyerh.

Tentyria hircipes Peyerh., Bull. Soc. Ent. France 1916, p. 75.

Gat, 15 febbraio; Tin Geraben, 17 febbraio; Ubari, 23 marzo. Tripolitania: Rumia, 8 febbraio. Complessivamente 4 esemplari tutti raccolti da Scortecchi.

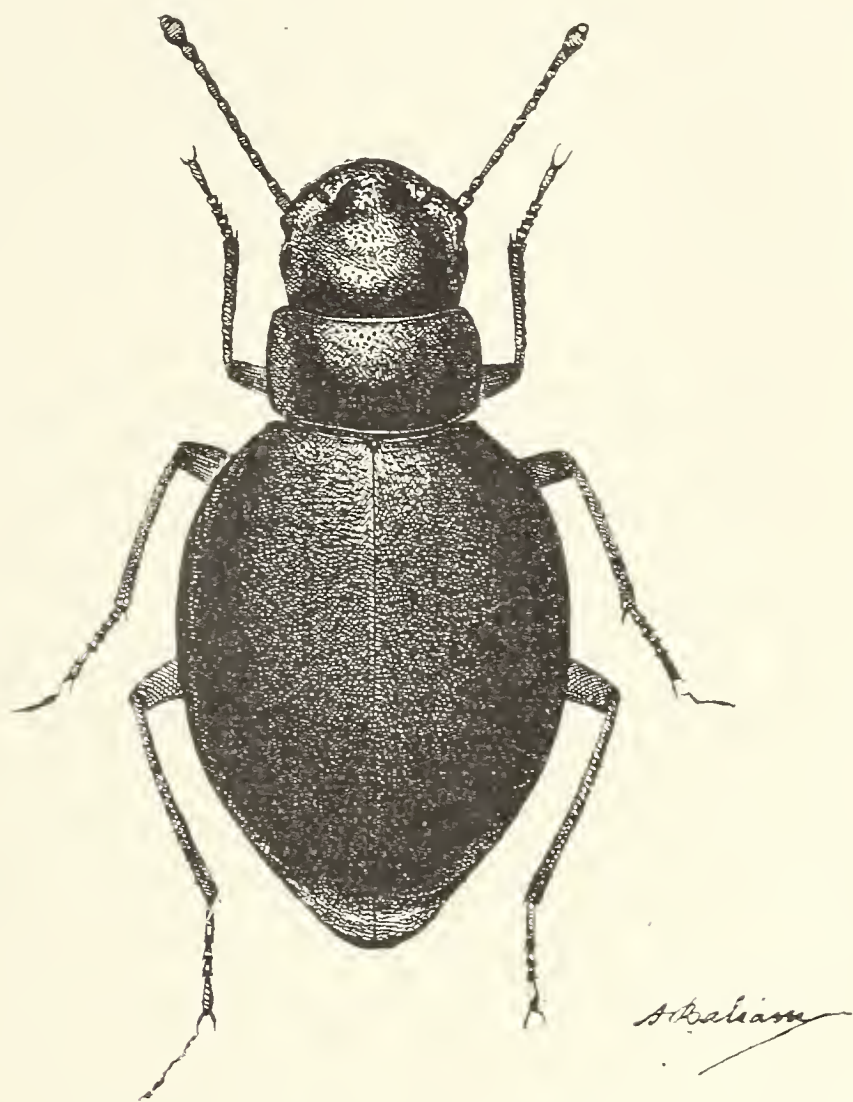


Fig. 2 — *Paracirta Schatzmayri* Schuster — Esemplare raccolto a Sebha; lung. mm. 5,5.

Carene oculari quasi nulle, ridotte ad una plica rudimentale, o più o meno pronunciate; parte ripiegata del pronoto con rugosità longitudinali. Convessità oculare sporgente dal contorno del capo; punteggiatura delle elitre semplice, mancano granuli evidenti.

Conosco esemplari di Amguid e di El Goleah, avuti da Peyerimhoff.

Descritta dell' Oued Namous, diffusa nel Sahara algerino meridionale, al nord fino a Ghardaia.

Tentyrionota rotundicollis Kr.

Micipsa rotundicollis Kr., Revs. Tenebr. 1865, p. 108.

Tentyronota rotundicollis Reitt., Best. — Tab. 42, 1900, p. 188.

Sèrdeles, 20 marzo 1934; Ubari, 23 marzo 1934.

Descritta del Sahara algerino (di El Golea) e ritrovata in seguito più al nord (Sidi Maklouf) ed al sud (daya di Tilremt) nonchè nel Marocco orientale desertico: Figuig (vedi Peyer., Miss. Sc. Hoggar, Col. 1931, p. 96). Viene sostituita nelle zone più elevate dell' Hoggar da una razza particolare, molto piccola: subsp. *lucida* Peyerh. (l. c.).

Paracirta Schatzmayri Schuster

Paracirta Schatzmayri Schust., Boll. Soc. Ent. Ital., 1930, p. 67.

Due esemplari raccolti a Sebha, 22 marzo 1934, i quali vennero confrontati da Schuster coi tipi della sua collezione. Vedi fig. 2.

Descritta e nota finora soltanto di Tripolitania: Mizda.

Micipsa Douei distincticornis Peyerh.

Micipsa Douei distincticornis Peyerh., Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord, XXIV, 1933, p. 347.

Scortecci raccolse in diverse località una serie di esemplari di *Micipsa*, presentanti una grande variabilità in tutti i caratteri usati oggi per la distinzione di alcune specie, e precisamente:

Ubari, 23 marzo 1934, 1 ♂ (mm. 9) e 3 ♀♀ (mm. 8, 9.5, 14);
 Sebha, 12 marzo 1934, 3 ♂♂ (mm. 10, 11, 13) e 1 ♀ (mm. 14);
 Bendbeja, 22 marzo 1934, 1 ♀ (mm. 14);
 fra Ubari e Sèrdeles, 23 febbraio 1934, 1 ♂ (mm. 9.5);
 Sèrdeles, 20 marzo 1934, 3 ♀♀ (mm. 9.5, 12.5, 16);
 Uadi Tanezzuft, 25 marzo 1934, 1 ♀ (mm. 14.5);
 Gat, 15 febbraio 1934, 1 ♂ (mm. 12).

Indipendentemente dalla località e dal sesso variano i seguenti caratteri:

La statura da un massimo di mm. 16 ad un minimo di mm. 8.

La convessità degli occhi, che sono appiattiti oppure evidentemente convessi e sporgenti dal contorno del capo.

La convessità delle tempie, che sono normali oppure leggermente rigonfie dietro agli occhi.

Lo sviluppo della carena oculare, la quale può essere molto ridotta, oppure bene sviluppata. Nel primo caso essa è marcata da un leggero rigonfiamento longitudinale, spesso interrotto, nel secondo caso essa è completa, bene rilevata, a spigolo acuto, però sempre più larga ed a spigolo più ottuso che in due esemplari di *Douei* del Museo di Trieste (Alessandria e Mariout).

La grandezza e la forma del pronoto, il quale talvolta è molto largo, tal' altra stretto, a lati più o meno arrotondati nel mezzo, dietro alla metà perfettamente paralleli oppure nettamente convergenti.

La lunghezza dell' ultimo articolo delle antenne del maschio.

La declività del processo intercoxale del prosterno.

La scultura della parte ripiegata del pronoto, la quale può essere bene sviluppata (rugosità longitudinali) oppure ridotta a poche rughe, molto sottili e corte, in prossimità delle anche anteriori.

Credetti dapprima di riconoscere, almeno in una parte degli esemplari, una razza inedita della *grandis* Kr., distinta dalla forma tipica (esemplari maschi di Egitto: Cairo) per le elitre meno opache, la punteggiatura del capo e la scultura della parte ripiegata del pronoto molto ridotte, la maggior lunghezza e la diversa forma dell' ultimo articolo delle antenne del maschio e specialmente per le elitre del maschio in tutti i casi molto meno rigonfie ai lati e quindi più strette. In un secondo tempo pensai alla *Douei distincticornis* Peyerh. (descritta dell' Hoggar), oppure ad un miscuglio delle due forme.

Il collega Peyerimhoff, che volle gentilmente esaminare tutta la serie suddetta, mi comunica che una gran parte di essi corrispondono alla sua *distincticornis*.

Adesmia bicarinata Klug

Adesmia bicarinata bicarinata Klug, Symb. phys. II, 1830, n. 31, tav. XIII, fig. 5 (*Pimelia*). - Allard, Ann. Soc. Ent. France 1885, p. 189. - Reitter, Wien. Ent. Zeitschr. 1916, p. 8.

Ciascuna elitra con due carene dorsali. L' interna è debolissima, accennata più o meno da una serie di tubercoli, oblitterata nel tratto basale, talvolta variamente sviluppata nelle due elitre dello stesso esemplare. L' esterna è molto marcata, elevata, sporgente dalla convessità dell' elitra (profilo trasversale); in qualche esemplare meno marcata e meno elevata. Essa è oblitterata nel tratto basale: il tratto medio è continuo, a cresta subseghettata, il tratto apicale è sciolto in una serie di tubercoli conici, isolati. Intervalli irregolarmente tuberculati; i tubercoli sono talvolta molto numerosi però tendono a sparire nella zona scutellare. Tra di essi, e specialmente sulla declività apicale, si notano zone isolate, più o meno estese, rese opache da una granulazione molto densa, a granuli minutissimi.

La parte ripiegata è limitata superiormente da una doppia carena tuberculata; lo strettissimo intervallo tra le due carene è spesso tuberculato, ed il suo profilo trasversale è obliquo; la superficie della parte ripiegata è irregolare, radamente punteggiata, con tracce di granulazione, specialmente nella parte posteriore.

Tibie posteriori molto larghe, elitre del ♂ dilatate-arrotondate ai lati, colla massima larghezza dietro alla metà.

Alessandria d'Egitto, Helouan, Mokattam (in coll. Museo di Trieste).

Descritta di Alessandria. Diffusa nell' Egitto, Mesopotamia, Persia e Sinai ⁽¹⁾. Non mi è nota della Cirenaica. Manca nel Fezzan, ove viene sostituita dalla razza seguente.

Adesmia bicarinata montis-atri Peyerh., Miss. Sc. Hoggar, Col., 1931, p. 84.

Differisce dalla forma tipica per lo sviluppo minore delle costole dorsali delle elitre e per lo sviluppo maggiore della scultura degli intervalli delle stesse.

⁽¹⁾ *Adesma bicarinata glabrior* Schatzm. & Koch, Bull. Soc. Ent. Egypte 1934, p. 23. Esemplari del Sinai sud-occidentale, del deserto tra Tor e Wadi Isla, distinti dagli esemplari tipici egiziani (Helouan, strada Cairo-Suez) per la forte riduzione della scultura delle elitre.

La costola interna è completamente oblitterata in tutto il suo percorso, oppure essa è marcata nel tratto mediano da una serie di piccoli tubercoli. Costola esterna sempre presente, talvolta molto appiattita, marcata da tubercoli, tal' altra più evidente, nettamente rilevata, sporgente dalla convessità dell' elitra (profilo dorsale). Posizione e lunghezza della costola come nella forma tipica; negli esemplari nei quali essa è sviluppata al massimo è però più debole che negli esemplari della forma tipica ove essa è sviluppata al minimo.

Intervalli densamente ed irregolarmente tuberculati. Tubercoli lucidi, talvolta subacuti ed elevati, tal' altra appiattiti. La granulazione densissima, a granuli minutissimi, che rende opache singole aree delle elitre della forma tipica, è estesa su quasi tutte le elitre (naturalmente essa interessa soltanto gli spazi tra i tubercoli) ad eccezione della zona scutellare.

Parte ripiegata con tubercoli lucidi appiattiti, ed intervalli tra gli stessi opachi, granulati.

Tutti gli altri caratteri e specialmente la forma delle elitre nei due sessi, e la larghezza delle tibie posteriori, corrispondono a quelli della forma tipica. Lungh.: 12-16 mm..

Descritta dell' Hoggar, quale specie propria: Tit, Tinczet, Tezeit (ho sott' occhio un ♂ di quest' ultima località).

Scortecci l' ha trovata frequente nel Fezzan meridionale; Gat (15 febbraio, 31 es.), Uadi Tanezzuft (25 marzo, 8 es.), Uadi Iseien (16 marzo, 1 es.).

Forma molto caratteristica, ma che non credo di poter separare specificamente dalla *bicarinata* ⁽¹⁾.

(¹) *Adesma cothurnata* Klug, l. c., pure descritta di Alessandria, a me nota di Kom Ombo (esemplari raccolti dal compianto amico Andres nel novembre 1930) mi sembra pure molto affine alla *bicarinata*, dalla quale è però forse specificamente distinta per le elitre del ♂ pochissime dilatate ai lati, subparallele, e per le tibie posteriori meno larghe. Elitre lucide, laccate, con zone depresse opache, minutamente granulate (come nella *bicarinata*). Singoli tubercoli poco evidenti. Costole variabili, sviluppate circa come nella *bicarinata montis-atrici*, ossia l' interna nulla, o appena marcata, l' esterna sempre evidente, ma molto diversa per grado di sviluppo da esemplare a esemplare.

Adesmia montana Klug.

Nel Fezzan la specie è rappresentata dalla seguente razza :
Adesmia montana acervata (Klug) Peyerh., Miss. Scient. Hoggar Col., 1931, p. 93. - *Adesmia acervata* var. Gridelli, Ann. Mus. Civ. Genova LIV, 1930, p. 232. - *Adesmia biskrensis* Reitt., Wien. Ent. Zeit. XXXV, 1916, p. 24, (nec Lucas ⁽¹⁾). - *Pimelia acervata* Klug, Symb. phys. II, 1830, tab. XII, p. 13. - *Adesmia acervata* Klug forma tipica, Gridelli, l. c. p. 231.

Serdeles, 25 febbraio, quattro esemplari raccolti da Scortecci.

Pronoto a lati arrotondati, ma con strozzatura prebasale nulla o quasi nulla. Tubercoli assenti, o quasi, lungo la sutura delle elitre (tranne che sulla parte declive), ed in una zona più larga, suturale, prebasale, ove i tubercoli sono sostituiti da punti.

Secondo Peyerimhoff la specie è divisa in un certo numero di razze, e la sua area di diffusione occupa tutto il Sahara, dall'Arabia settentrionale e dal Sinai, fino al Marocco orientale desertico.

Adesmia dilatata Klug ⁽²⁾

Pimelia dilatata Klug, Symb. phys. II, 1830, tab. XIII, fig. 6.
Adesmia dilatata Boehm, Bull. Soc. Ent. Egypte 1908, p. 163.
Adesmia dilatata Reitt., Wien. Ent. Zeit. XXXV, p. 22.
Adesmia dilatata Gridelli, Ann. Mus. Civ. Genova LIV, 1930, p. 230.

Scortecci raccolse un esemplare di questa specie nel Fezzan, a Serdeles (25 febbraio) ed un secondo esemplare in Tripolitania, a Gheriat (12 febbraio).

⁽¹⁾ Per quanto riguarda *Adesmia biskrensis* Luc. (nec Reitt. et Auct.) ritengo tuttora che essa rappresenti una specie propria, diversa dalla *montana*, e che ad essa vada riferita, quale sinonimo, l'*Adesmia immargo* Reitt. Vedi Gridelli, Boll. Soc. Ent. Ital. 1928, p. 132.

⁽²⁾ *Adesmia metallica* Klug. Gridelli, Ann. Mus. Civ. Genova LIV, 1930, p. 225. Scortecci raccolse nel Sud tripolino (Gheriat, 12 febbraio) un esemplare di questa specie, che non so distinguere in alcun modo da altri raccolti a Tagiura da Schatzmayr.

Corrispondono esattamente agli esemplari egiziani a me noti: Cairo! (leg. Andres), Helouan! (leg. Andres), Kom Ombo! (leg. Kuntze), Mersa Matrouh! (leg. Andres), nonchè agli esemplari di Cirenaica, raccolti a suo tempo da Confalonieri nella Marmarica (Porto Bardia) e nell'oasi di Giarabub.

La forma tipica della specie è quindi largamente diffusa nel Sahara Orientale, dal Sinai ⁽¹⁾ al Fezzan ed alla Tripolitania desertica. Essa è rappresentata da una razza ⁽²⁾ nelle zone più occidentali del Sahara.

***Scaurus aegyptiacus* Sol.**

Scaurus aegyptiacus Gridelli, Ann. Mus. Civ. Genova LIV, 1935, p. 257.

Sèrdeles, 20 marzo, un esemplare, colla punteggiatura del pronoto densa, quasi come nel *punticollis*.

Egitto, Cirenaica, Tripolitania, Fezzan, Sahara algerino e tunisino.

***Storthocnemis Steckeri* Karsch**

Storthocnemis Steckeri Gridelli, Ann. Mus. Civ. Genova LVI, 1933, p. 230, t. V, f. 4.

Storthocnemis Steckeri Peyerh., Bull. Soc. Ent. France 1935, p. 91.

Fezzan: Uadi Iseien, 16 marzo, una femmina.

Specie descritta su 5 esemplari di Tripolitania (Socna e Uadi M'bellem) raccolti dalla spedizione Rohlf's (1878-1879), ritrovata soltanto nel 1931 nella Cirenaica occidentale (tra Es Sahabi e Gialo, leg. Confalonieri). Un settimo esemplare venne raccolto nel Sahara centrale (Ahenet) ed un ottavo nel Sahara occidentale Tindouf: tipo della razza *Dufouri* Peyerh. (l. c.).

⁽¹⁾ Vedi Alfieri, Bull. Soc. Ent. Egypte, 1920, p. 77, nonchè Andres, Entom. Blätter 1920, p. 65.

⁽²⁾ *Adesmia dilatata getula* Peyerh., ed ab. *vermiculata* Peyerh., dei confini meridionali orano-marocchini e del Marocco desertico.

Prionothea coronata Ol.

Prionothea coronata Grid., Ann. Mus. Civ. Genova LIV, 1930, p. 264.

Sèrdeles, 20 marzo, Gat, 15 febbraio, Murzuch, 25 marzo.

Tutto il Sahara, Egitto, Sinai, Abissinia, Aden.

Ocnera hispida Forsk.

Ocnera hispida Grid., Ann. Mus. Civ. Genova LIV, 1930, p. 265.

Molto diffusa nel Fezzan. Gat (15 febbraio), Sèrdeles (20 marzo), Uadi Iseien (16 marzo): Ubari (23 marzo), Brah (15 febbraio), Murzuch (25 marzo), Sebha (21 febbraio). Tripolitania: Bu Ngem (4 aprile).

Specie eremica, a diffusione molto ampia, dalla Persia ai confini del Marocco, e dalla costa mediterranea alla Somalia Italiana da un lato ed al Senegal dall'altro, nonchè in singole zone del Mediterraneo europeo.

Pimelia angulata F.

La forma tipica della specie, diffusa nell'Egitto ⁽¹⁾, non si trova nel Fezzan, ove essa viene costituita dalla razza seguente.

Pimelia angulata expiata Peyerh., Bull. Soc. Ent. France 1922 p. 319. — Descritta del Sahara occidentale (In-Salah, Erg Iguidi); nota pure dell'Alto Igarghar e del grande Erg orientale (vedi Peyerimhoff, Miss. Scient. Hoggar, Col., 1931, p. 99). — Posseggo un esemplare di El Abiod (tra Ghardaia ed El Goleah), gentilmente donato dall'autore al Museo di Trieste.

Credo di poter riferire a questa forma una serie di esemplari raccolti da Scortecci nel 1934, specialmente nella zona di Gat. — Gat (15 febbraio), Elbarkat (1 marzo), Uadi Tanezzuft (25 marzo), Uadi Iseien (16 marzo), Brach (15 febbraio), Murzuch (25 marzo).

Differiscono dall'esemplare di El Abiod per le spine delle elitre più numerose, per la granulazione degli intervalli meno

(1) La forma tipica e le sue varietà sono diffuse nell'Egitto e nella Palestina (vedi Andres, Bull. Soc. Ent. Egypte 1929, p. 12).

ridotta, le elitre meno rigonfie, ed il loro declivio apicale di conseguenza meno ripido. Costituiscono forse una forma particolare, intermedia tra l'*angulata* tipica egiziana e l'*expiata* delle zone più occidentali del Sahara.

Essi hanno la pubescenza dei tarsi medi e posteriori oscura, nero bruna.

Si distinguono, e non sempre agevolmente, dalla *Pimelia consobrina Confalonierii* mihi, della Cirenaica desertica, per la forma delle elitre, le quali sono subemisferiche, a lati ristretti posteriormente a partire dalla metà, o prima della metà, per le spine delle serie primarie più lunghe e più appuntite; le spinette che formano l'orlo superiore della parte ripiegata sono meno numerose, più distanziate, più lunghe e più sottili; i granuli degli intervalli sono molto più piccoli e meno numerosi.

***Pimelia consobrina* Luc.**

Ho veduto finora soltanto un esemplare del Fezzan, riferibile senza dubbio a questa specie, raccolto da Scortecchi a Gat, il 15 febbraio. Esso ha i tarsi delle zampe medie e posteriori ornati da pubescenza chiara, ferruginea, e non è distinguibile in alcun modo da esemplari della subsp. *Lesnei* Peyerh., delle collezioni del Museo di Trieste, provenienti dal Gebel Amur (leg. Duchon) e da El Goleah (leg. Wohlberedt). Vedi Peyerimhoff ⁽¹⁾ e Reitter ⁽²⁾.

La specie, molto variabile, è largamente diffusa nel Sahara e si spinge ad oriente fino alla Cirenaica ed alle zone più occidentali dell'Egitto, sia costiere (Mersa Matrouh) che dell'interno (oasi di Siwah): subsp. *Confalonieri mihi*.

***Pimelia obsoleta* Sol.**

Alcuni esemplari raccolti da Scortecchi a Brach, il 15 febbraio, riferibili probabilmente alla subsp. *Wohlberedti* Schust.

Specie molto variabile, diffusa nell'Algeria, nella Tunisia e nella Tripolitania, la quale spinge ad oriente fino alla Cirenaica occidentale (Bengasi).

⁽¹⁾ Bull. Soc. Ent. France 1911, p. 347; Miss. Sc. Hoggar, Col., 1931. p. 99.

⁽²⁾ *Pimelia consobrina sparsidens* Reitt., Bestimm.-Tab. 74, 1915, p. 13.

Pimelia Barthelemyi Sol.

Pimelia Barthelemyi Sénac, Monogr. Pimel. II, 1887, p. 41.

Pimelia Barthelemyi Reitt., Bestimm.-Tab. 74, 1915, p. 27.

Sèrdeles (20 marzo), un esemplare, perfettamente corrispondente ad altri del Cairo e della Cirenaica.

Siria (teste Sénac), Sinai, Egitto, Cirenaica desertica.

Pimelia grandis Klug

Specie largamente diffusa nell'Africa settentrionale eremica, ove compare in due forme molto distinte e ritenute finora specificamente diverse, una delle quali è frequente nel Fezzan.

Pimelia grandis grandis Klug, Symb. phys. II, 1830, tab. 11, f. 5.

- *Pimelia grandis* Sénac, Monogr. Pimel. II, 1887, p. 22.

- *Pimelia grandis* Reitt., Bestimm. Tab. 74, 1915, p. 29.

- *Pimelia sudanica* Fairm., Ann. Soc. Ent. France 1882, p. 66.

Pronoto granulato su tutta la sua superficie. La granulazione della zona mediana talvolta non diffesisce per grossezza e densità di quelle zone laterali; più spesso però si nota una larga zona mediana a granulazione più rada, e specialmente più fina, o molto più fina di quella delle zone laterali. Sutura delle elitre rilevata in leggera costa, liscia e lucida nel tratto basale, sciolta in serie di minuti granuli, a partire circa dall'inizio della declività apicale. Costola interna notevolmente elevata; essa si estingue un buon tratto prima della base ed è anteriormente liscia e lucida, posteriormente dapprima seghettata e poi sciolta in granuli (sulla declività apicale). Le due costole dorsali esterne (ossia la seconda e la terza a partire dalla sutura) sono pure bene sviluppate, formate da granuli molto vicini tra loro; i granuli della seconda hanno la tendenza ad unirsi in carena continua, a profilo seghettato. Intervalli a granulazione doppia, formata da granuli grossi, poco numerosi e da numerosi granuli molto più piccoli.

Pubescenza doppia. I granuli delle zone laterali del capo, portano peli nero bruni, coricati all'innanzi; detti peli sono coricati verso l'interno sulle zone laterali ed all'indietro sul disco del pronoto; i granuli delle costole ed i granuli maggiori degli

intervalli portano peli ripiegati all'indietro. Inoltre su tutto il corpo è sparsa una pubescenza sottile e cortissima, coricata, di color bruno fulvo chiaro, più o meno conservata nelle zone meno esposte all'usura.

Ho esaminato esemplari del Cairo, di Kom Ombo (Alto Egitto) e di Eritrea (Tessenei ed Agordat, leg. Müller 1935).

Descritta di Alessandria d'Egitto. Largamente diffusa nell'Egitto, nel Sudan e nell'Eritrea. Secondo Sénac essa si troverebbe anche nell'Alto Senegal ma questa indicazione esige conferma.

Non venne finora osservata nella Cirenaica. Ricompare nel Fezzan, ove è frequente la seguente razza.

Pimelia grandis Latastei Sénac, Monogr. Pimel. II, 1887, p. 23; Bull. Soc. Ent. France 1884, p. X. - *Pimelia Latastei* Reitt., Bestimm. Tab. 74, 1915, p. 29. - ?*Pimelia grandis* (Klug) Sol., var. A. - *Pimelia echidniformis* Reitt., Bestimm. Tab. 74, 1915, p. 18, 30.

Differisce dalla forma tipica egiziana per la scultura del pronoto, la riduzione della pubescenza ed il minore sviluppo delle costole delle elitre.

Il pronoto è granulato ai lati come nella forma tipica, mentre una larga zona centrale, allungata trasversalmente, è quasi liscia, e non presenta che pochi granuli, molto minuti o pochi punti molto sottili, aventi l'orlo anteriore appena rilevato. La pubescenza primaria (peli nero bruni) come nella forma tipica; la pubescenza secondaria fulva manca sulle elitre ed è presente soltanto ai lati del pronoto.

La scultura delle elitre varia da un massimo (a) ad un minimo (b).

a) Molto simile ad esemplari della forma tipica, ma la sutura è seguita anteriormente da una striscia lucida, piana, il tratto anteriore liscio della prima costola dorsale è più appiattito, le altre due costole sono formate da tubercoli meno allungati longitudinalmente e quindi più distanziati, ossia esse sono frammentate in tubercoli più o meno isolati. Granulazione degli intervalli come negli esemplari egiziani, soltanto a granuli un poco meno numerosi; i granuli maggiori più o meno allineati in serie longitudinale mediana, tranne che in prossimità della base. Vedi

per esempio esemplari del Fezzan (Gat, Sérdeles) e dell'Hoggar (Tazerouk).

b) In altri esemplari il tratto piano che segue la sutura è più lungo, la prima costola è sottile, sciolta in piccoli tubercoli lungo tutto il suo percorso (tubercoli conici, poco allungati longitudinalmente, obliqui, completamente isolati); anteriormente alla metà essa è completamente appiattita, marcata soltanto da una striscia longitudinale liscia, o da singoli tubercoli appiattiti, appena visibili. Le altre due costole sono ancora meno elevate, sottili, formate da granuli molto piccoli.

In seguito al minor sviluppo delle costole gli intervalli sono piani ed il profilo trasversale delle elitre corre in curva continua (mentre negli esemplari sub *a* le costole, nettamente rilevate, danno origine a intervalli concavi). Esemplari di questo tipo dominano per esempio a Sebha.

Lungh.: 20-21 mm. Molto diffusa nel Fezzan: Oltre agli esemplari raccolti a suo tempo da Zavattari (vedi Gridelli, Boll. Soc. Ent. Ital. 1933, p. 84) ho esaminato i seguenti raccolti da Scortecci nel 1934: Sérdeles (20 marzo), Gat (13 febbraio), Feuat (4 marzo), El Gorda (18 febbraio).

Descritta quale specie propria secondo esemplari del Sahara algerino (Mzab, Ouargla). Diffusa nel Sahara algerino e nell'Hoggar (vedi Peyerh. Miss. Sc. Hoggar, Col., 1931, p. 99). Ho potuto studiare un esemplare dell'Hoggar (Tazerouk).

La specie, intesa nel senso del presente lavoro, è diffusa probabilmente in tutto il Sahara, a sud fino all'Eritrea ed al Senegal, ad occidente fino al Marocco orientale desertico ⁽¹⁾.

(¹) Nell'oasi di Colomb-Béchar (un esemplare in coll. Schuster) e nel Marocco orientale desertico (Figuig, leg. Wohlberedt) la *Latastei* compare in una forma appena differenziata, descritta quale specie propria da Reitter, col nome di *echidniformis*, su esemplari di Colomb-Béchar (l. c. 1915, pp. 18, 30). Essa è molto simile agli esemplari della *Latastei* b), dai quali non saprei distinguerla che per la granulazione degli intervalli delle elitre, formata da granuli più grossi, più densi e tra loro subeguali (ossia la differenza di grandezza tra i granuli grossi ed i granuli minuti, descritti più sopra, è molto meno rilevante).

Blaps Vialattei Peyerh.

Blaps Vialattei Peyerh., Bull. Soc. Ent. France 1919, p. 328.

Blaps Vialattei Grid., Boll. Soc. Ent. Ital. 1933, p. 81.

Sèrdeles, 20 marzo, due esemplari.

Sahara sud-algerino, Fezzan.

Gonocephalum prolixum Er.

Opatrum prolixum Er., Archiv. Naturg. IX (1) 1843, p. 248.

Gonocephalum prolixum Seidl., Ins. Deutschl. V, 1898, p. 440.

Gonocephalum prolixum Reitt., Bestimm.-Tab. 53, 1904, p. 145.

Sebha, 13 marzo 1934, molto frequente. Gat, 2 febbraio 1934.

È questa la prima volta che io vedo esemplari libici di questa specie, facilmente riconoscibile per i caratteri sessuali maschili: Ultimo articolo dei tarsi anteriori col lato esterno munito di una dilatazione triangolare molto vistosa, tibie medie con una leggera dilatazione angolosa preapicale del lato interno, separata dall'apice da una leggera rientranza del lato; tibie posteriori con un piccolo dente, situato circa nel terzo apicale, preceduto da una leggera sinuosità dell'orlo interno.

Strano davvero il fatto che nessuno abbia trovato ancora questa specie nella Libia (solo Reitter la cita di « Tripolis »).

Gli esemplari del Fezzan sono identici, anche per quanto riguarda il pene, ad esemplari di Pantelleria!, di Sardegna (Cagliari!, Porto Corallo!), di Tunisia (Hammam Lif!) e di Algeria (Yakouren, Kabylie!) del Museo di Trieste. La conosco inoltre di Castellamare di Stabia (coll. Leoni).

Descritto dell'Angola, e diffuso secondo Erichson fino al Senegal ed all'Egitto. Largamente diffuso nell'Africa e nel Mediterraneo tirrenico.

Gonocephalum rusticum Oliv.

Gonocephalum rusticum Grid., Ann. Mus. Civ. Genova LIV, 1930, p. 301.

Misto alla specie precedente a Sebha ed a Gat, però in numero molto minore di esemplari.

Regione mediterranea, Madera, Canarie, Caucaso, Caspio, Persia, Asia centrale, Mongolia.

Opatroides punctulatus Brullé

Opatroides punctulatus Reitt., Bestimm. Tab. 53, 1904, p. 159.

Sebha (23 marzo), Bendbeja (22 marzo), Gat (6 marzo).

Regione mediterranea, Caucaso, Persia, Asia centrale, Siberia orientale. Indicato pure del Mar Rosso: Aden, Assab, Abissinia, Somalia.

Tribolium confusum Duv.

Tribolium confusum Seidl., Naturg, Ins. Deutschl. V, 1898, pp. 581, 585.

Brach (15 febbraio), El Gorda (18 febbraio).

Specie cosmopolita.

Fam. Scarabaeidae**Aphodius Wollastoni** Har.

Aphodius Wollastoni Grid., Ann. Mus. Civ. Genova LIV, 1930, p. 317.

Fezzan: Sehha, 21 febbraio. Tripolitania: tra Mizda e Gheriat, 11 febbraio.

Persia meridionale, Arabia nord-occidentale (teste Peyerh. 1931), Sinai, Egitto, Cirenaica desertica, Fezzan, Sahara algerino e tunisino, Canarie.

Aphodius lividus Ol.

Aphodius lividus d'Orb., Abeille XXVIII, 1896, p. 216.

Traghen, 26 marzo, frequente. Molti esemplari nello stomaco di *Bufo viridis* (teste Scortecci).

Specie quasi cosmopolita.

Schizonycha Layeti Peyerh.

Schizonycha Layeti Peyerh., Bull. Soc. Ent. France 1935, p. 147.

Gat, 15 marzo, 2 esemplari, determinati da Peyerimhoff.

Elemento faunistico nettamente etiopico, tropicale. Vedi in proposito alla diffusione ed alla sistematica delle numerose specie del genere le giuste osservazioni di Peyerimhoff.

Oligophylla detrita Fairm.

Un solo esemplare maschile venne raccolto a Gat da Garganese nell'estate 1934 e determinato da Peyerimhoff.

Descritta quale *Anoxia detrita* di Kéruan (Tunisia) e del Sahara algerino.

Crator cuniculus Burm.

Crator cuniculus Reitt., Bestimm. Tab. XXXVIII, 1898, p. 21.

Crator cuniculus Grid., Ann. Mus. Civ. Genova LIV, 1930, p. 330.

Due esemplari raccolti a Gat da Garganese, nell'estate 1934.

Africa settentrionale eremica, dal Sud-algerino alla Cirenaica ed al Sinai; al sud fino alla Senegambia ed al Senegal. Una forma molto affine, e forse non specificamente distinta, si trova nelle steppe transcaspiche: *infantulus* Sem. (Buchara, Merw, Bala-Ischem, Sefir Kuh) ⁽¹⁾.

Tropinota squalida L.

Frequentissima a Sebha (marzo) ed a Gat (marzo). Singoli esemplari vennero raccolti a Serdeles, all'Uadi Iseien, a Tunin ed a Brach. Tutto il materiale raccolto è riferibile senza dubbio alla subs. *pilosa* Brullé ⁽²⁾.

Specie circummediterranea, rappresentata nel mediterraneo orientale e nella maggior parte del Sahara dalla subsp. *pilosa*.

Oxythyrea pantherina Gory

Oxythyrea pantherina Grid., Ann. Mus. Civ. Genova LIV, 1930, p. 334.

Serdeles (marzo), Sebha (marzo).

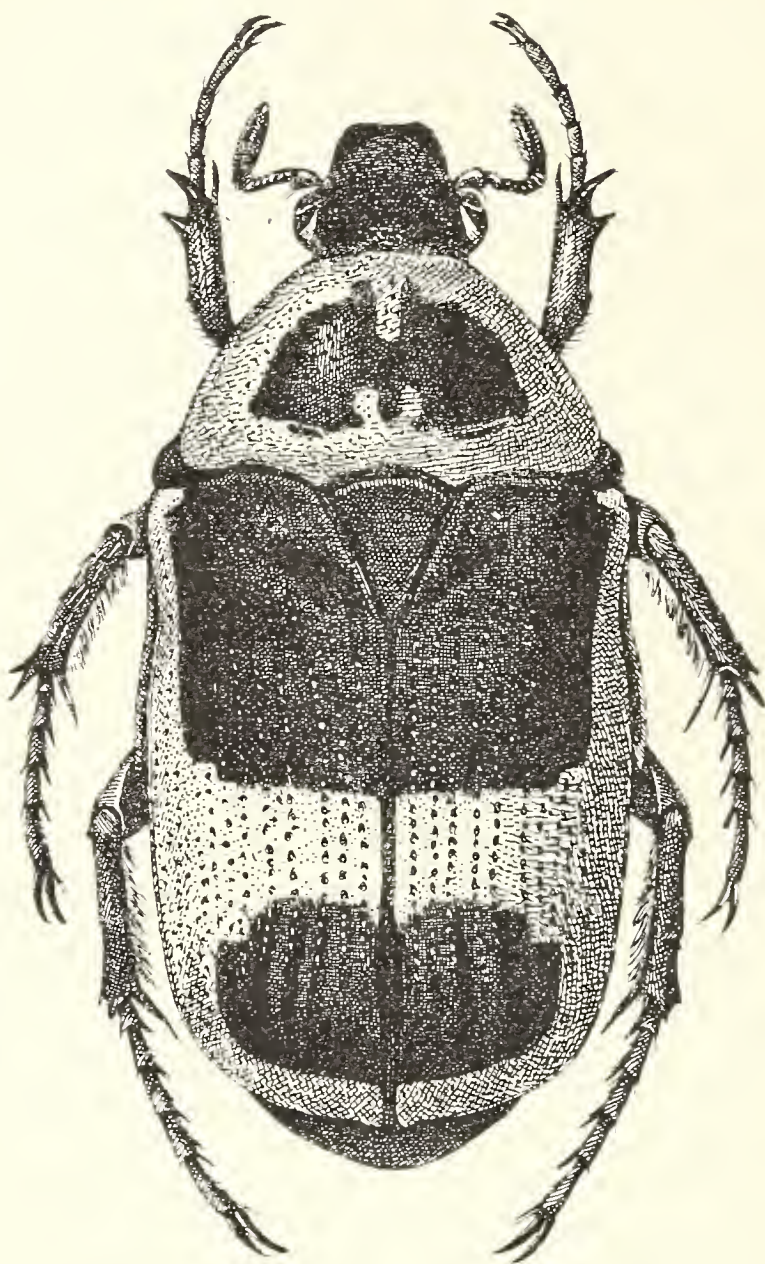
Largamente diffusa nel Sahara. Rappresenta forse una razza eremica della *funesta* Poda (*stictica* L.) dell'Europa media e meridionale.

⁽¹⁾ Vedi anche Peyerimhoff, Miss. Sc. Hoggar, Col., 1931, p. 144.

⁽²⁾ Vedi Gridelli, Ann. Mus. Civ. Genova LIV, 1930, p. 332.

Pachnoda Savignyi Gory & Perch.

Pochi esemplari raccolti da Garganese a Gat, nell'estate 1934 (vedi fig. 3).



Baliani

Fig. 3 — *Pachnoda Savignyi* Gory e Perch. - Esemplare raccolto a Gat; lungh. mm. 20.

Alto Egitto, Nubia, Senegambia; largamente diffusa nelle oasi più meridionali del Sahara.

Fam. **Cerambycidae**

Prionus pectinicornis Fab.

Prionus pectinicornis Grid., Boll. Soc. Ent. Ital. 1933, p. 88.

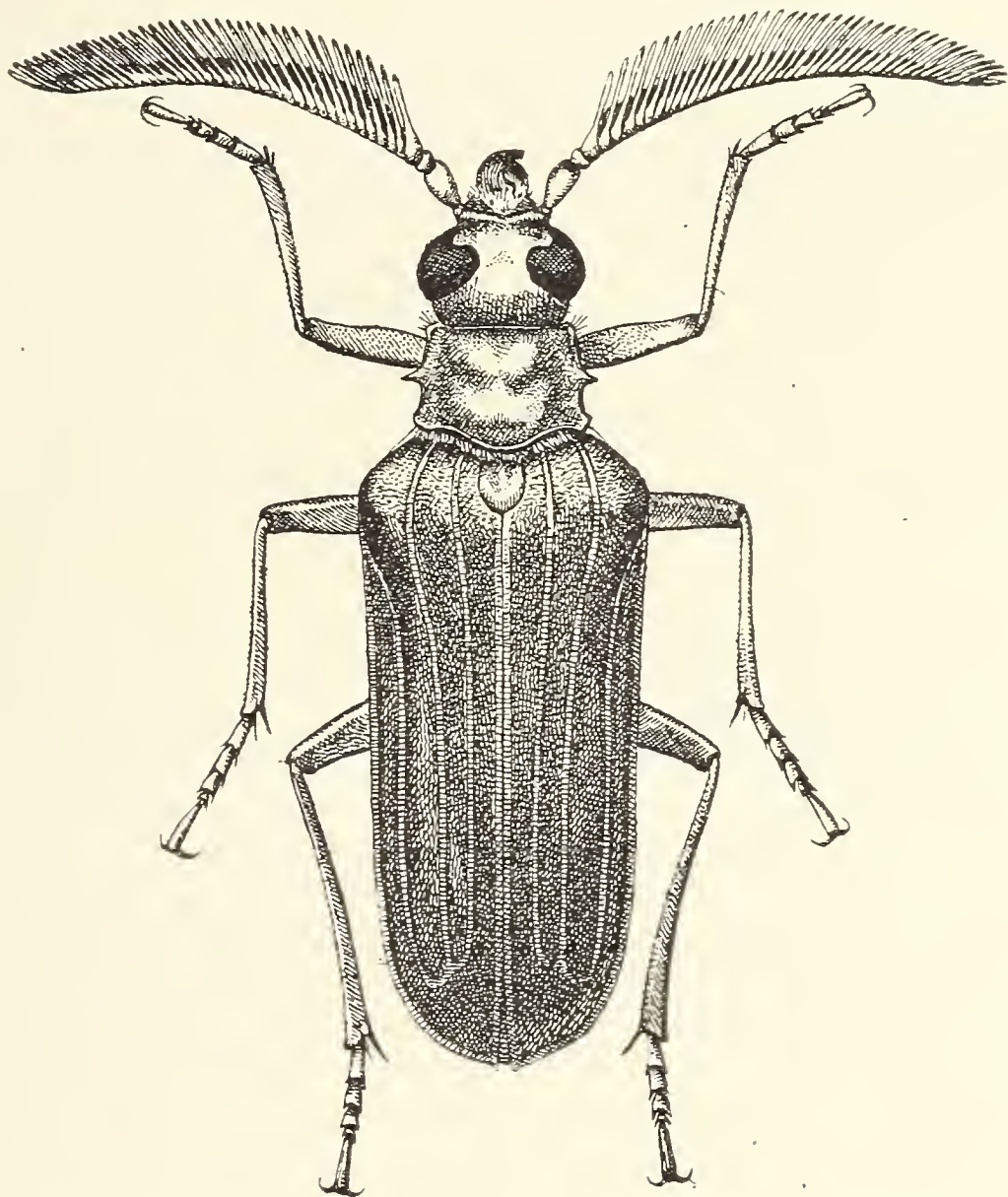


Fig. 4 — *Prionus pectinicornis* Fab. - Esemplare raccolto a Gat; lungh. mm. 22,5.

Un maschio raccolto da Garganese a Gat, nell'estate 1934, perfettamente corrispondente all'esemplare della stessa località da me illustrato nel 1933, ma colle elitre chiare, di color bruno paglierino, uguali per colore al resto del corpo. Lunghezza: 22,5 mm. (vedi fig. 4).

Oasi del Sahara fino al Lago Tchad ed a Tomboctou, Ma, rocco, Senegal, Fezzan (Gelid, Ubari, Gat). Le specie affini si trovano nell'Egitto, nell'Arabia e nei deserti del Transcaspio.

Fam. **Chrysomelidae.**

Phyllotreta variipennis Boield.

Alcuni esemplari vennero raccolti a Gat (16 marzo). Determ. G. Springer.

Europa meridionale, Sahara settentrionale e centrale, Egitto, Teneriffa (vedi Peyerh., Miss. Scient. Hoggar, Col. 1931, p. 114).

Fam. **Curculionidae**

Ammocleonus hieroglyphicus Ol.

Dicranotropis hieroglyphicus Faust, Deutsch. Ent. Zeitschr. 1904, p. 203.

Fezzan: Sebha e Murzuch (marzo). Tripolitania: Rumia (8 febbraio).

Deserti dell'Africa settentrionale, dell'Algeria meridionale, all'Egitto, Sinai, Siria, nonchè nel Senegal e nell'Eritrea.

Tanymecus musculus Fab.

Tanymecus musculus Reitt., Bestimm. Tab. XLVIII, 1903, p. 13.

Oasi di Elbarkat, Feuat (marzo), Brach e Sebha (febbraio): det. Peyerimhoff.

Indicato della Siria e dell'Egitto; Senegal (secondo Solari in litt.). Non è noto di Barberia (sec. Peyerh., in litt.).
